

Cranberry Extrakt gegen Harnwegsinfekte

Die spezifischen Proanthocyanidine (PAC) der amerikanischen Cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) gelten als potentes Phyto-Prophylaktikum bei bakteriellen Infektionen der Harnwege. Eine aktuelle finnische Studie zeigt nun, dass nicht nur Erwachsene, sondern auch Kinder von diesen pflanzlichen Wirkstoffen profitieren. Die Kinder in der Interventionsgruppe wiesen innerhalb eines Jahres weniger häufig ein Wiederauftreten der Harnwegsentzündung auf und benötigten weniger Antibiotika als die Placebogruppe. Insgesamt reduzierte sich die Antibiotika-Verordnung bei den Kindern aus der Cranberry-Gruppe um 6 Tage pro Kind und Jahr im Vergleich zur Placebo Gruppe.

Interessant ist auch das Resultat einer indischen in-vitro Studie, welche die Wirkung von Cranberry-PACs auf antibiotika-resistente uropathogene *E. Coli*-Stämme untersucht. Es zeigte sich, dass die PACs nicht nur die Epithel-Adhäsion der bekannten *E. Coli*-Stämme verhindern, sondern auch das Anheften der problematischen multi-drug-resistenten Keime um 70 % reduzieren können.

Damit bietet Cranberry bei antibiotika-resistenten Keimen eine wichtige Therapie-Option.

Cranberry-Proanthocyanidine (Typ-A) verhindern die für eine Infektion notwendige bakterielle Epitheladhäsion, indem sie die Expression von p-Fimbrien bei den *E. Coli*-Bakterien unterbinden. Pathogene Keime nehmen mittels ihrer tentakelartigen Fimbrien Kontakt zum Zielgewebe auf, siedeln sich an und vermehren sich. Uropathogene Stämme von *E. Coli*, die für Harnwegsinfekte und Nierenbeckenentzündungen verantwortlich sind, besitzen zusätzlich spezielle p-Fimbrien. Das vorangestellte „p“ leitet sich von „Pyelonephritis“ ab und weist auf die komplizierte Ausprägung der durch diese Bakterien bedingten Harnwegsinfektionen hin. Die Hemmung der p-Fimbrien durch die Cranberry PACs-Typ A ist bereits seit längerem bekannt und wird für die Therapie genutzt.

Literatur

Salo J, et al: Cranberry Juice for the Prevention of Recurrences of Urinary Tract Infections in Children: A Randomized Placebo-Controlled Trial. Clin Infect Dis. 2011 Nov 18.

Gupta A, et al: Inhibition of adherence of multi-drug resistant E. coli by proanthocyanidin. Urol Res. 2011 Jun 19.